

IsoAir[®] Pro-E

Contador de partículas remoto

Un contador de partículas remoto y compacto para tener un sistema de monitorización de partículas flexible y eficaz

Without measurement there is no control

El contador de partículas remoto IsoAir[®] Pro-E utiliza las tecnologías más actuales para facilitar la monitorización de salas limpias. Todo esto incluido en un paquete sencillo y resistente que cumple las normativas internacionales. Los datos del instrumento pueden integrarse en el software FacilityPro o en el sistema de monitorización Facility Net de Particle Measuring Systems, con la opción de establecer comunicaciones con terceros a través del protocolo Modbus o PMS.

El soporte de montaje de rápida liberación almacena datos esenciales del sensor, como la dirección IP en el punto de medición, lo que reduce el tiempo y la complejidad de la instalación de la unidad tras la calibración o el mantenimiento. La sonda de muestreo isocinética (ISP) se puede instalar directamente en la entrada, extenderse desde el sensor de partículas con tubos rígidos de acero inoxidable o colocarse con tubos flexibles de forma remota en casi cualquier instalación. Este sensor de partículas remoto está listo para funcionar y no es necesario realizar ninguna programación compleja.

El contador de partículas remoto IsoAir Pro-E incluye su propia bomba, lo que elimina la necesidad de un sistema de vacío externo. Utiliza la alimentación a través de Ethernet para combinar las comunicaciones y la alimentación en una sola conexión. Además, la robusta carcasa de acero inoxidable 316L y NEMA 4X es resistente a los líquidos y cuenta con una clasificación IP65 y NEMA 4X.



VENTAJAS

- Alerta rápida de problemas de contaminación desde el sistema de monitorización de partículas en tiempo real
- Punto de monitorización eficaz para el control de la contaminación
- Fiabilidad: básicamente sin riesgo de pérdida de datos. Guarda 10000 muestras para proteger los datos en caso de que se interrumpan las comunicaciones
- Comunicaciones a través del protocolo Modbus o PMS
- Integración del sistema de monitorización de partículas líder: se comunica con el software FacilityPro SCADA, Pharmaceutical Net Pro o Facility Net de Particle Measuring Systems para permitir una gestión integral de los datos
- El soporte de montaje de rápida liberación facilita el proceso de calibración y mantenimiento
- Reducción del tiempo de instalación y menor riesgo de errores con datos guardados en el soporte de montaje
- Monitorización de salas limpias rentable: no se requiere un sistema de vacío central
- Carcasa de acero inoxidable con clasificación IP65 y NEMA 4X resistente a productos químicos
- El diodo láser de larga vida útil reduce el tiempo y los costes de mantenimiento a largo plazo
- La flexibilidad del montaje de la sonda de muestreo isocinética aumenta las opciones de instalación y reduce los costes relacionados

CARACTERÍSTICAS

- Alimentación a través de Ethernet (PoE)
- Seis tamaños de canal seleccionables por el cliente con el modo Pharmaceutical de 2 canales
- Caudal de 1,0 CFM
- Carcasa de acero inoxidable 316L y NEMA 4X pasivado con clasificación IP65 y NEMA 4X
- Ventilador incorporado con filtros de salida HEPA
- Apagado automático de sonda con tapa
- Cumplimiento de las normas ISO 21501-4:2018 y CE, calibración opcional ISO 17025
- Dos indicadores LED locales de estado y actividad
- Comunicaciones a través de PMS Ethernet o Modbus

APLICACIONES

- Sistema de monitorización de partículas para la zona de fabricación de productos farmacéuticos
- Monitorización de partículas del aislador
- Sistema de monitorización de partículas de salas limpias
- Aplicaciones aeroespaciales e industriales



**PARTICLE
MEASURING
SYSTEMS**[®]
a spectris company

IsoAir® Pro-E

Opciones de Canales	2 - 8 canales configurables desde 0.3 a 25.0 µm. 2-canales en el Modo Farmacéutico, 0.5 y 5.0 µm.
Caudal	1.0 CFM ± 5% (28.3 LPM)
Fuente de Vacío	La bomba interna es silenciosa, no produce calor, duradera, sin paletas de carbón contaminantes. La salida de la bomba tiene un filtro HEPA en la parte inferior de la carcasa.
Apagado de la bomba	Se activa un apagado automático si la bomba falla, o si el sistema detecta que la tapa de la sonda está puesta mientras la sonda está funcionando. El sistema automáticamente intentará reiniciarse en función de la configuración definida por el usuario.
Calibración	Los materiales de calibración usados son trazables al US National Institute of Standards and Technology (NIST). El equipo está calibrado según los requisitos de la norma ISO 21501-4:2018. La calibración ISO 17025 es opcional.
Nivel de Conteo Cero	≤ 7.07 conteos/m ³
Concentración Máxima¹	> 42,924,662 partículas/m ³
Superficie Exterior	Acero Inoxidable (Grado 316 L)
Comunicaciones	Comunicación Ethernet vía: - Modbus TCP/IP, o - PMS TCP/IP (opcional)
Software de Control	Procesador FacilityPro con cualquiera de los siguiente programas informáticos proporcionados por PMS: - FacilityPro SCADA NG - Pharmaceutical Net Pro - FacilityPro SMART NG Facility Net software Modbus TCP/IP client software
Seguridad de Datos	Datos inalterables. Transferencia compatible con 21 CFR Parte 11 al software proporcionado por PMS. Almacenamiento de 3.000 muestras, incluidos los datos de flujo (volumen, estado, etc).
Indicadores de Estado	Ethernet Programable Estado: LED de dos colores Actividad: LED de un color
Dimensiones (w x h x d)	8.7 x 7.4 x 4 in (22.0 x 18.8 x 10.1 cm)
Peso	8.1 lbs (3.67 kg)
Energía	- PoE 56 VDC, IEEE 802.3bt, Tipo 3, 60W nivel Input: 100 - 240 V~, 1.5 A, 50 - 60 Hz Output: 56 VDC, 0.535A, IEEE802.3bt compliant - Router PoE de 8 puertos Opcional
Clasificación de Laser	Clase 1 cumple con US 21 CFR 1040.10 y EN60825-1. Se utiliza un láser de clase 3B interno y encerrado por EN60825-1.

¹ Menos del 10% de pérdida de coincidencia a la concentración ambiente máxima recomendada.

HEADQUARTERS

5475 Airport Blvd
Boulder, Colorado 80301 USA
T: +1 303 443 7100, +1 800 238 1801

Instrument Service & Support
T: +1 800 557 6363

Customer Response Center
T: +1 877 475 3317
E: info@pmeasuring.com

www.pmeasuring.com info@pmeasuring.com



PARTICLE MEASURING SYSTEMS®
a spectris company

GLOBAL OFFICES

AUSTRIA
T: +43 512 390 500
E: pmsaustria@pmeasuring.com

BENELUX
T: +32 10 23 71 56
E: pmsbelgium@pmeasuring.com

BRAZIL
T: +55 11 5188 8227
E: pmsbrazil@pmeasuring.com

CHINA
T: +86 21 6113 3600
E: pmschina@pmeasuring.com

FRANCE
T: 33(0)1 60 10 32 96
E: pmsfrance@pmeasuring.com

GERMANY
T: +49 6151 6671 632
E: pmsgermany@pmeasuring.com

ITALY
T: +39 06 9053 0130
E: pmsrl@pmeasuring.com

JAPAN
T: +81 3 5298 8175
E: pmsjapan@pmeasuring.com

KOREA
T: +82 31 286 5790
E: pmskorea@pmeasuring.com

MEXICO
T: +52 55 2271 5106
E: pmsmexico@pmeasuring.com

NORDIC
T: +45 707 028 55
E: pmsnordic@pmeasuring.com

PUERTO RICO
T: +1 787 718 9096
E: pmspuertorico@pmeasuring.com

SINGAPORE
T: +65 6496 0330
E: pmsingapore@pmeasuring.com

SWITZERLAND
T: +41 71 987 01 01
E: pmsswitzerland@pmeasuring.com

TAIWAN
T: 886-3-5525300 Ext: 301
E: pms taiwan@pmeasuring.com